

院内アンチバイオグラムの検討

新潟リハビリテーション病院検査科・武藤亜紗子

【背景】

院内で分離される細菌はその地域、医療機関で異なっており、細菌に対する薬剤感受性についても同じことが言える。よって自施設の各菌種の分離頻度とアンチバイオグラム（分離菌薬剤感受性率）を知ることは、初期治療や薬剤耐性菌の動向に関して重要であると考えられる。そこで2010年の細菌検査結果を集計し、各材料から主に分離される菌種についてアンチバイオグラムを作成、検討した。

【方法】

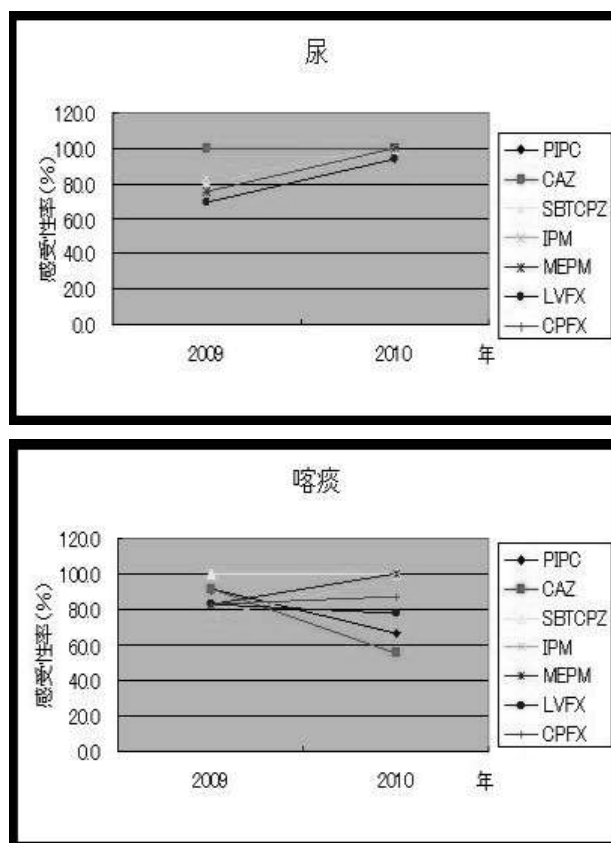
2010年、病棟からの細菌検査依頼総数は327件であり、材料別では尿（159件）、喀痰（59件）、開放膿（27件）が全体の7割を占めた。主な分離菌は、[尿] ①大腸菌②腸球菌③緑膿菌④クレブシエラ属菌、[喀痰] ①ヘモフィルス属菌①クレブシエラ属菌③MRSA③MSSA⑤緑膿菌、[開放膿] ①MSSA②MRSAであった。そこで、2010年1月～12月に入院患者の尿、喀痰、開放膿由来の上位分離菌、MRSA、MSSA、腸球菌、大腸菌、ヘモフィルス属菌、クレブシエラ属菌、緑膿菌について、薬剤感受性検査を実施したものうち、感受性がS（感受性あり）と判定された率を抗菌薬ごとに求めた。ただし、同患者、同材料から複数回分離された細菌で感受性パターンが一致するものは同一株と考え除外選択した。

【結果】

腸球菌：有効薬であるPIPC、IPM、STに対しては90%以上と感受性良好であったが、同じく有効薬であるMEPM、MINO、LVFXに対してはそれぞれ46.2%、53.8%、69.2%の感受性率となった。

大腸菌：多くの抗菌薬に高い感受性率を示したが、有効薬であるPIPCに対し尿由来株で82.5%、喀痰由来株で40.0%と、感受性率に大きな差がみられた。

緑膿菌：喀痰由来株では、第一選択薬であるCAZに対する感受性率が55.6%しかなかった。しかし、2009年のアンチバイオグラムでは91.7%であり、他の抗菌薬についても2009年と2010年では感受性率に差があった。右に2009-2010年の感受性率の変化を尿由来株、喀痰由来株別にグラフで示した。尿由来株では感受性率の改善傾向がみられるが、喀痰由来株では異なる変化を示した。



【考察】

一般に抗菌薬の使用状況により感受性も変化し、特に緑膿菌でそれが反映されやすいと言われている。緑膿菌尿由来株の感受性率改善については、長期寝たきりで尿路感染を繰り返すような患者が少なくなっているからではないかと推測した。しかし、全体の感受性率の変化に一定の傾向はみられなかった。これは当院の傾向として、他の医療機関からの転入院が多く、また、細菌検査は入院時に依頼される場合が多いことから、院内で分離される菌の多くは持ち込み菌であると考えられ、実際には院内の抗菌薬使用状況だけではなく、入院患者の背景、入院前の環境、どんな処置を受け、何の抗菌薬を使用していたのかが、院内アンチバイオグラムに大きく反映されているためと考えられる。

【結論】

院内アンチバイオグラムの作成により、教科書の有効薬と実際の感受性率の違い、細菌分離由来材料による感受性率の違い、感受性率が経年変化するということが分かった。発熱等感染症が疑われる場合には、感染源の特定、細菌の同定、薬剤感受性検査がやはり重要と思われる。今後も定期的にアンチバイオグラムを更新し、感受性の変化を監視していくことが必要である。そして他の医療機関と情報を共有することの必要性も感じた。